

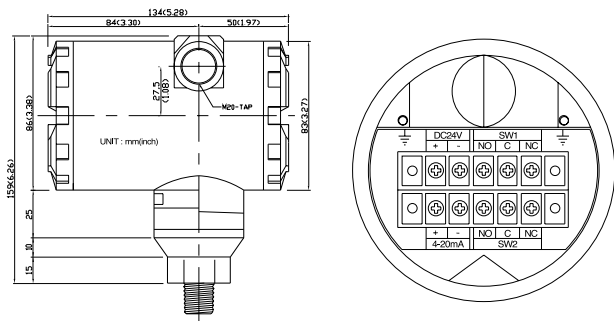
사용설명서

Digital Pressure Switch & Transmitter

SIT·SLT·SDS·SLX Series



1. 일반사양
2. 설치방법
3. 결선방법
4. 기능 설정 및 교정방법



GENERAL

SIT Series 압력계는 액체 또는 호환성 기체의 압력을 정밀하게($\pm 0.25\%$) 측정하여 4 Digit로 표시하며 2개의 스위치 접점을 제어한다. 각각의 스위치는 독립적으로 작동하는 A, B 접점을 가지고 있다. 또한 4~20mA DC 전류를 출력한다.

MODEL별 기능

S I T : Transmitter(4~20mA), Switch(2SPDT)

S L T : Transmitter(4~20mA)

S D S : Switch(2SPDT)

S L X : Gauge

MODEL별 Range

MODEL No	측정범위 (Range)	분해능 (Resolution)
-B1500M	± 1500 mmH ₂ O	1 mmH ₂ O
-G300K	0~300 kg/cm ²	1 kg/cm ²
기타 고객의 요청에 의한 단위 및 Range에 대한 대응도 가능 함		

SPECIFICATIONS

GENERAL

Maximum Pressure:	Rated Range x 3
Media Compatibility:	비부식성기체, 액체
Pressure Range:	Model별 Range표 참조

ELECTRICAL

Power Supply:	DC24V (100~220VAC 50~60Hz)
Connections:	2 screw terminal block
Display:	4 Digit LED
Warm up Time:	15 minutes

SWITCH(SIT, SDS)

Relay Contact:	2 SPDT(NC – COM – NO)
Contact Rating:	1A@30VDC, 0.5A@125VAC
Connections:	6 Screw terminal block
Level setting:	Switch 1 & 2 각각 독립 레벨 설정

TRANSMITTER

Connections:	2 Screw terminal block
Output Signal:	4~20mADC(limited at 30mADC)
Loop Resistance:	0 ~ 1100Ω
Zero & Span Adj:	One touch Adjustable on Panel

PERFORMANCE AT 23°C

Zero Output:	4 mA(Zero에 출력될 전류를 설정 할 수 있음)
Full Span Output:	20 mA
Accuracy:	±0.25 % FSO(Includes Linearity, Hysteresis & Repeatability)
Operating Temperature:	0 to 70°C

MECHANICAL

Pressure Connections:	1/4", 3/8", 1/2" PT male
Materials:	Aluminum Case(diecasting)
Weight	약 1.0kg

설치방법

장소 : 청결하고 건조하며 사용온도범위 이내의 장소로써 충격과 진동이 없는 곳에 설치한다.

압력포트연결 : SIT 형의 압력계는 배관 등의 압력검출 개소에 직접 접속하도록 되어 있다. 압력계의 압력포트는 PT1/4", 3/8" 혹은 PT1/2"의 슐나사로 되어 있으므로 배관 등의 접속개소에 압력계와 일치하는 사이즈의 PT 암나사를 만든 후 아래와 같이 접속한다.

설치방법 : SIT Series 압력계는 배관등에 직접 접속한다. 이때 반드시 스패너를 사용하여 센서 하우징부분을 돌려서 고정하고, 몸통을 잡고 돌리지 않도록 한다.



주의 : PORT에 압력을 가할 때 충격압을 가하지 않도록 한다.

1. 설치하고자 하는 위치에 단단히 고정한다.
2. 전원 및 릴레이 출력접점에 사용자 회로와 결선을 한다.
3. 전원을 투입한다.(환경온도 및 기기의 안정을 위해서 전원 투입 후 약 15분 정도의 안정시간을 필요로 한다.)
4. 압력을 연결 하지 않은 상태에서 표시부가 0.0인지 확인한다.
5. 압력 port를 접속한 후 최대압을 가하여 표시값이 정상인지 확인한다.
(Full Range 범위내의 임의의 알고 있는 값을 확인하여도 됨)
6. 모든 설정 값은 기본적으로 공장 출하시에 설정완료된 상태이나, 사용자의 교정 OFFSET설정에 따라 재설정이 필요 할 수도 있다.
(교정시 반드시 교정기를 사용 할 것)
7. S1 및 S2 스위치의 ON/OFF 압력레벨을 설정한다.

* 각 설정은 다음에 설명하는 조작순서 및 설정방법에 따라 실시한다.

결선방법

전원의 연결 : 전원을 연결하기 전에 압력계의 전원사양을 확인 한다. 정격의 전압인지 확인 후 전원입력선 끝을 EYELET 단자로 처리한다. 단자대의 볼트를 풀고 EYELET 단자를 단자대에 삽입 후 볼트를 단단히 조인다. 이때, DC 전압일 경우에는 +/-극성을 확인하여 바뀌지 않도록 주의한다.

접지 연결 : 본기가 외부의 NOISE로부터 보호받기 위해서는 CASE를 접지해야 한다. 전원 연결시에 CASE 뒤쪽의 접지볼트에 접지선도 함께 접속한다.

전류출력(4~20 mA)의 연결(SIT, SLT)
기기의 후면 단자대 BLOCK에 있는 전류출력 단자에 2가닥의 신호선을 EYELET 단자를 이용하여 접속하고 수신기 측에는 적당한 부하저항을 연결한다. (1 ~ 5 V 검출시 250Ω)
이때 (+)와 (-)가 바뀌지 않도록 주의 한다.



SWITCH 출력의 연결 (SIT, SDS)

본 기기는 2개의 독립된 스위치가 있으며, 각각의 스위치는 COMMON을 기준으로 A 접점(NO)과 B 접점(NC)을 가지고 있다. 사용 용도에 따라 적절한 접점을 사용하면 된다.

주의 : 구동전류가 1A를 초과하는 경우에는 스위치로 직접 구동하지 마십시오. 접점 파손의 원인이 될 수 있습니다.

스위치접점 부하의 정격(저항부하)

일반 스위칭 능력 Normal Switching Capacity	1A 30V AC 0.5 A 125V DC
최대 스위칭 전력 Max Switching Power	30W , 6,25VA
최대 스위칭 전압 Max Switching Voltage	110V DC, 125V AC
최대 스위칭 전류 Max Switching Current	1A

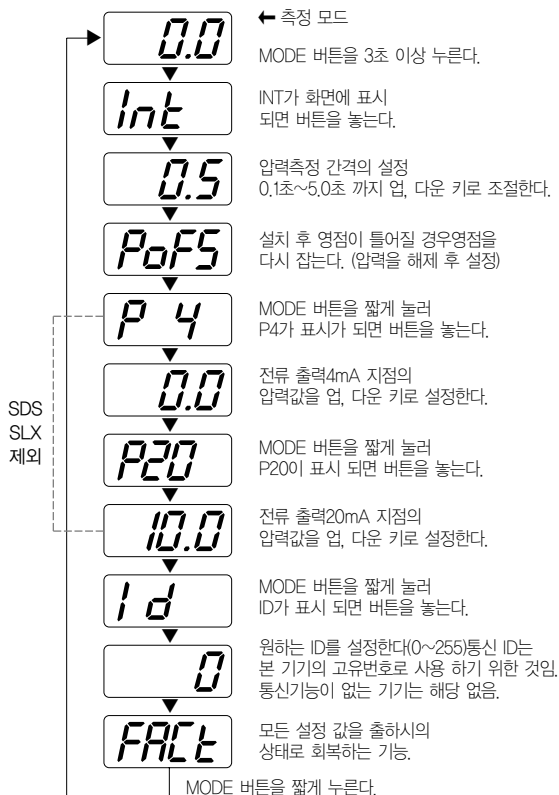
전원투입

결선이 정확한지 다시 한번 확인 후 전원을 투입한다.

조작버튼의 기능

	UP	- 설정 값 변경 시 UP버튼 - 오프셋 값 측정모드의 선택/해제 버튼
	DOWN	- 설정 값 변경 시 DOWN버튼 - 최대 값 측정모드의 선택/해제 버튼
	MODE	- 설정모드로 들어가기 - 설정항목 전환
	ENTER	- 설정 값의 저장 - 최대 값 측정모드시 최대 값 CLEAR - 설정모드에서 나오기

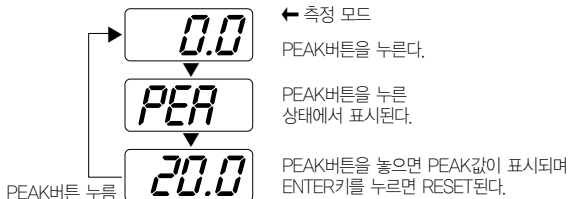
사용자모드 설정



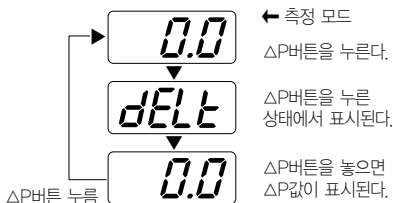
스위치 설정(SIT • SDS)



최대값 측정 모드



오폭셋값 측정 모드



*현재의 압력값을 기준으로 하여 변하는 압력값을 ΔP로 표시한다.

주의 사항

모든 모드에서 설정 값을 변경시 SEGMENT에 SAvE가 나타날 때 까지 ENTER를 길게 누르면 저장 후 모드를 유지 하고 ENTER를 짧게 누르면 저장 후 측정모드로 빠져 나옴

품질 보증

모든 제품에 대해서 1년간의 무상수리를 원칙으로 함
단, 사용자의 부주의로 인하여 발생한 A/S는 유상임

1. 잘못된 전원 인가 시(전류출력 또는 스위치출력에 전원 인가시)
2. 충격압에 의한 센서 파손시 (물리적 충격 포함)
3. 제품을 임의적으로 분해시
4. 제품의 출고 후 RANGE, 전원, 기능사양 변경시
5. 그 외의 모든 A/S는 제품상태 파악 후 추후 결정함